

Title (en)

Method and incinerator for burning low-grade fuel, in particular waste pellets.

Title (de)

Verfahren und Verbrennungssofen zur Verbrennung von minderwertigem Brennmateriail, insbesondere Müllpellets.

Title (fr)

Procédé et incinérateur pour l'incinération de combustibles pauvres, notamment des pastilles de déchets.

Publication

EP 0096169 A1 19831221 (DE)

Application

EP 83102447 A 19830312

Priority

DE 3221977 A 19820611

Abstract (en)

Low-grade fuel (8a) is extensively degassed in a retort (2) and burnt directly afterwards. The pyrolysis gas occurring in the retort (2) is conducted directly into a combustion chamber (11) and burnt above the degassed fuel (8). The incinerator (1) has a vertical filling shaft (2) which is closed, except for the filling opening (4) and a lower delivery opening (6), on all sides by filling shaft walls (3) and which has a grate (7) provided just under the delivery opening (6). The combustion chamber (11) surrounds all vertical filling shaft walls (3). Cross-section and height of the filling shaft (2) are dimensioned in such a manner that the fuel (8a) is extensively degassed in the filling shaft (2). The pyrolysis gas produced in this connection can only escape from the filling shaft (2) at the bottom directly into the combustion chamber above the debris cone (8) of the burning, degassed fuel and burns with air being supplied, a post-combustion of the flue gases being obtained. <IMAGE>

Abstract (de)

Minderwertiges Brennmateriail (8a) wird in einer Retorte (2) weitgehend entgast und unmittelbar anschließend verbrannt. Das in der Retorte (2) entstehende Pyrolysegas wird unmittelbar in eine Brennkammer (11) geleitet und oberhalb des entgasten Brennmateriails (8) verbrannt. Der Verbrennungssofen (1) weist einen lotrechten bis auf die Füllöffnung (4) und eine untere Austragsöffnung (6) allseitig durch Füllschachtwände (3) geschlossenen Füllschacht (2) mit einem dicht unter der Austragsöffnung (6) vorgesehenen Rost (7) auf. Die Brennkammer (11) umgibt sämtliche lotrechte Füllschachtwände (3). Querschnitt und Höhe des Füllschachtes (2) sind so bemessen, daß das Brennmateriail (8a) im Füllschacht (2) weitgehend entgast wird. Das hierbei erzeugte Pyrolysegas kann nur unten aus dem Füllschacht (2) unmittelbar in die Brennkammer oberhalb des Schüttkegels (8) des brennenden, entgasten Brennmateriails entweichen und verbrennt unter Luftzufuhr, wobei eine Nachverbrennung der Rauchgase erzielt wird.

IPC 1-7

F23G 5/02; **F23G 5/00**

IPC 8 full level

F23G 5/027 (2006.01); **F23G 5/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23G 5/0273 (2013.01); **F23G 5/24** (2013.01)

Citation (search report)

- [XD] DE 2514589 A1 19751023 - SCHALLERT ING FRIEDRICH
- [X] DE 2253085 A1 19730510 - KASIN SIGVART
- [A] DE 2654041 B1 19780316 - KERNFORSCHUNGSANLAGE JUELICH [DE], et al
- [A] US 3515078 A 19700602 - MAITILASSO ANTHONY J
- [A] DE 2153718 A1 19730726 - KURZ ERNST DIPL ING
- [A] US 3808986 A 19740507 - LOGDON C
- [A] DE 1142984 B 19630131 - ANDRE GEORGES VANDEVELDE
- [A] CH 337641 A 19590415 - KRAUS STANISLAV [CZ], et al
- [A] DE 2523968 A1 19761216 - PATRA PATENT TREUHAND [LI]

Cited by

EP0257858A3; DE3928748A1; EP1201993A1; CN112300817A; DE3511807A1; JP2012500958A; EA022238B1; US9170019B2; WO2010022741A3; WO2010081444A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0096169 A1 19831221

DOCDB simple family (application)

EP 83102447 A 19830312